CAROLI LINNÆI M. D.

BOTANICI & MINERALOGI PUBLICI

FUNDAMENTA BOTANICA

IN QUIBUS

THEORIA BOTANICES

APHORISTICE

TRADITUR.



Editio ſecunda.

STOCKHOLMIÆ

Apud GOTTFR. KIESEWETTER.

1740.



BOTANICIS

D. D. JO. JAC. DILLENIO.
Professori Botanices Oxoniensi.

D. D. ADRIAN. ROYENO.
Professori Botanices Leidensi.

D. D. ANTON. JVSSIEV.
Professori Botanices Parisino.

D. D. JOHAN. BVRMANNO.
Profess. Botanic. Amsteledamensi.

SALVIS TITVLIS,

Opusculum hoc aliquot foliorum,
365. aphorismis constans,

D.

CAROLVS

S V M M I S

D. D. ALBER. HALLERO.
Professori Botanices Gottingensi.

D. D. JO. FR. GRONOVIO.
Medico Leidensi.

D. D. BERNH. JVSSIEV.
Professori Botanices Parisino.

D. D. JOHAN. AMMANNO.
Profess. Botanices Petropolitano.

ALVO ORDINE,

erum septem annorum,
t eximine florum 8000.

D.

LINNÆVS.

PRÆFATIO.

SAtis ſcimus haberi Botanicen (Hiſtor. Natur.)
mole amplam,
varietate gratam,
diligentia ſœpius curioſam,
Sed ſi quis ex ea Fabulas,
& Auctorum citationes,
& inanes controverſias,
philologiam denique,
& ornamenta eximat,
quæ ad Convivales ſermones,
hominumque Doctorum noctes, potiu
quam ad inſtituendam Philoſophiam
ſint accommodata
ad nihil magni res recedit,
Longe profecto abeſt ab ea ſcientia,
quam animo metimur

Verulamius.

FUNDAMENTA BOTANICA.

I.

BIBLIOTHECA.

1. OMNIA, quæ in Tellure occurrunt, *Elementorum* vel *Naturalium* nomine veniunt.
2. NATURALIA (1) in Regna Naturæ tria dividuntur: *Lapideum*, *Vegetabile* & *Animale*.
3. *Lapides* (2) crescunt; *Vegetabilia* (2) crescunt & vivunt, *Animalia* crescunt, vivunt & sentiunt.
4. BOTANICA est scientia Naturalis, quæ vegetabilium (3) cognitionem tradit.
5. BIBLIOTHECA Botanica continet Libros de vegetabilibus scriptos.
6. PHYTOLOGI vocantur Auctores, opere aliquo (5) de vegetabilibus clari, sive *Botanici* sive *Botanophili* sint.
7. BOTANICI (veri) ex Fundamento genuino Botanicam (4) intelligunt, omniaque Vegetabilia (2) nomine intelligibili nominare noscunt; sunt *Collectores* vel *Methodici*.
8. COLLECTORES (7) de numero specierum Vegetabilium primario solliciti fuere, ut *Patres*, *Commentatores*, *Ichniographi*, *Descriptores*, *Monographi*, *Curiosi*, *Adonides*, *Floristæ*, *Peregrinatores*.
9. *Patres* (8) Botanices prima rudimenta deposuerunt.
10. *Commentatores* [8] Patrum (9) scripta dilucidarunt.
11. *Ichniographi* (8) figuras Vegetabilium iconibus expresserunt.
12. *Descriptores* (8) adumbrationes (325) vegetabilium exhibuerunt.
13. *Monographi* (8) vegetabile unicum opere singulari prosecuti sunt.
14. *Curiosi* (8) vegetabilia vix adumbrata collegerunt.
15. *Adonides* (8) Catalogos vegetabilium sativorum, certi cujusdam loci, composuerunt.
16. *Floristæ* (8) Catalogos vegetabilium spontaneorum, certi alicujus loci, reliquerunt.
17. *Peregrinatores* (8) dissitas regiones plantarum investingandi caussa adierunt.
18. METHODICI (7) de Dispositione [VI], & inde facta denominatione [VII] vegetabilium, imprimis laborarunt; suntque *Philosophi*, *Systematici*, *Nomenclatores*.

19. PHILOSOPHI (18) scientiam Botanices secundum rationes & observationes theoretice proposuerunt; ut *Oratores*, *Eristici*, *Physiologi*, *Institutores*.

20. *Oratores* (19) in Philosophando, diffuso dicendi genere usi sunt.

21. *Eristici* (19) de veritate in Botanicis, scriptis publicis litigarunt.

22. *Physiologi* (19) sexus [V] mysterium in plantis revelarunt.

23. *Institutores* (19) regulas, canones & axiomata communicarunt.

24. SYSTEMATICI (18) de dispositione plantarum in certas phalanges præcipue laborarunt, qui vel *Orthodoxi* vel *Heterodoxi* dicuntur.

25. *Heterodoxi* Systematici (24) ab alio, quam fructificationis principio (164) vegetabilia distribuerunt, ut *Alphabetarii*, *Rhizotomi*, *Phyllophili*, *Physiognomi*.

26. *Orthodoxi* Systematici (24) e fructificationis vero fundamento (164) methodum desumsere, suntque *Universales* vel *Particulares*.

27. *Universales* (26) Orthodoxi Systamatici, genuina methodo omnes vegetabilium classes construxerunt; ut *Fructistæ*, *Corollistæ*, *Calycistæ*, *Sexualistæ*.

28. *Fructistæ* (27) à *Pericarpio* (86), *semine* vel *Receptaculo* fructificationis, classes vegetabilium composuerunt, ut *Cæsalpinus*, *Morisonus*, *Rajus*, *Knauthius*, *Hermannus*, *Boerhaavius*.

29. *Corollistæ* (27) à Carolla (86) petalosa Classes distinxerunt, ut *Rivinus* & *Tournefortius*.

30. *Calycistæ* (27) à Calice classes distribuerunt, ut *Magnolius* & *Nos*.

31. *Sexualistæ* (27) à sexu (149) distribuunt uti *Ego*.

32. *Patriculares* (26) Orthodoxi Systematici unius tantum Classis Systema composuere; e. gr. *Compositorum*, *Umbellatorum*, *Graminum*, *Muscorum*, *Fungorum*.

33. *Compositorum* (117) Classes exposuerant *Vaillantius* & *Pontedera*.

34. *Umbellatorum* (118) Classem instruxerunt *Morisonus* & *Artedius*.

35. *Graminum* Classes composuere *Rajus*, *Scheuchzerus*, *Michelius* & *Nos*.

36. *Muscorum* Classem elaboravit *Dillenius* & *Michelius*.

37. *Fungorum* Classem itidem instruxit *Dillenius* & *Michelius*.

38. NOMENCLATORES (18) de vegetabilibus recte denominandis (210) soliciti fuere; hi sunt *Synonymistæ*, *Critici*, *Etymologi*, *Lexicographi*.

39. *Syno-*

39. *Synonymistæ* (38) diversa vegetabilium, a Phytologis (6) imposita nomina, collegerunt.

40. *Critici* (38) nomina, generibus & speciebus vere propria, determinant.

41. *Etymologi* (38) radices & origines nominum genericorum eruunt,

42. *Lexicographi* (38) nomina diversarum linguarum colligunt.

43. BOTANOPHILI (6) sunt, qui vegetabilia, non secundum fundamenta Botanica (151) tractant, ut *Anatomici*, *Hortulani*, *Medici*, *Anomali*.

44. ANATOMICI (43) internas vegetabilium partes contemplati sunt.

45. HORTULANI (43) culturam vegetabilium tradiderunt.

46. MEDICI (43) vires vegetabilium rimati sunt secundum diversa sæpius principia, hinc sectæ diversæ, ut: *Astrologi*, *Chemici*, *Observatores*, *Mechanici*, *Signatores*, *Chymologi*, *Botano Systematici*.

47 *Astrologi* (46) de viribus vegetabilium ab astris, ut *Signatores* (46) a convenientia & figura utriusque externa divinarunt.

48. *Chemici* (46) vires vegetabilium per ignem addisci putarunt.

49. *Observatores* (46) ab empiria, ut *Mechanici* (46) a dogmaticis principiis, vires vegetabilium addidiscerunt.

50 *Chymologi* (46) a sapore & odore vires ingerendorum optime noscunt.

51 *Botano-systematici* (46) secundum classes naturales, vires Medicamentorum & alimentorum, miro artificio, distinguunt.

52 ANOMALI (43) sunt, qui varia alia de vegetabilibus scripserunt, ut: *Poetæ*, *Theologi*, *Bibliothecarii*, *Biologi*, *Miscellanei*.

II.

SYSTEMATA.

53 SYSTEMATICIS (24) Orthodoxis (26), nitor & certitudo scientiæ Botanices, debetur.

54 CÆSALPINUS (28) est fructista & primus verus systematicus, secundum Germinis & Receptaculi situm distribuens.

55 *Morisonus* (28) est fructista cum physiognomis (25) & Corollistis (29) copulatus.

56. *Hermanus* (28) est fructista, secundum fructum Gymnospermum & Angiospermum numerans.

57. *Kauthius* (28) Christoph. Rajanum (59) Systema inversum adoptavit.

58. *Boerhaavius* (28) Hermanianum [56] cum Rajano [59] & Tournef rtiano (64) conciliavit,

59. *Rajus* (28) e fructista (28) Corollista (29) evasit.

60. *Camellus* secundum valvulas pericarpii (86) plantas disposuit.

61. RIVINUS est Corollista (29), secundum regularitatem & numerum petalorum cum triplici fructu.

62. *Knautius* Christianus Rivinianum (61) inversum, numerum scilicet regularitati petalorum præferendo, suum fecit.

63. *Ruppius* Rivinianum (61) Systema in compositis (117) emendavit.

64. TOURNEFORTIUS est Corollista (29) secundum regularitatem & figuram cum duplici (97) situ receptaculi floris.

65. *Pontedera* Tournefortianum (64) cum Riviniano (61) combinare tentavit.

66. MAGNOLIUS est calycista (30), cum fructistis (28) combinatus.

67. Nos Calycistæ (30) sumus secundum calycis diversas species.

68. EGO, etiam sexualista (31) sum, secundum numerum, proportionem & situm staminum cum pistillis.

69. *Vaillantius* (33) compositos flores, a calyce, receptaculo & seminibus distinguit.

70. *Pontedera* (33) compositos, secundum Receptacula & semina triplicia, distribuit.

71. *Morisonus* (34) Umbellatos (118) secundum figuram seminum enumerat.

72. *Artedius* (34) Umbellatos secundum involucra quadrifariam disponit.

73. *Rajus* (35) Gramina, secundum affinitates. *Michelius* secundum glumas simplices & aristatas; *Nos* vero secundum sexum distribuimus.

74. *Scheuchzerus* (35) Gramina secundum glumarum partes synoptice distinguit.

75. *Dillenius* (36. 37) Algas & Fungos secundum flores diversos dilineat.

77. *Nos* naturalis methodi fragmenta exhibuimus. *Roycnus* classes naturales excoluit.

III.

PLANTÆ.

78. Vegetabilium (2) *species* sunt *Lithophyta*, *Fungi*, *Algæ*, *Musci*, *Filices*, *Gramina*, *Herbæ* cum arboribus.

79. Vegetabilium *partes* (78) sunt *Planta* & *Fructificatio*, quas rite dignoscere Tyronis primum erit.

80. *Planta* (79) totum corpus cujuscunque vegetabilis, exceptis genitalibus (142), involvit, cujus partes in plerisque sunt *Radix*, *Truncus*, *Folia*, *Fulcra*.

81, RADIX (30) 3plex est: *Bulbosa*, *Tuberosa*, *Fibrosa*.

a *Bul-*

a *Bulbosa* Solida, tunicata, squamosa.
duplicata, aggregata.
figurâ varia.
b *Tuberosa* Sessilis, pendula.
figura varia.
c *Fibrosa* (*situ*) perpendicularis, horizontalis.
(*divisione*) simplex, ramosa.

82. TRUNCUS (80) est Radix (81) supra terram; isque 2plex est: *Caulis*, *Culmus*.

a *Caulis* est duplex, simplex vel compositus.
Simplex caulis continuata serie versus apicem extenditur; estque;
Integer cum nullos emittat ramos, hicque
nudus, foliatus.
rectus, volubilis, flexuosus, obliquus.
reclinatus, procumbens, repens, sarmentosus
perennis, fruticosus, suffruticosus, annuus.
teres, anceps, trigonus, &c. polygonus, striatus, canaliculatus,
glaber, villosus, scaber, hispidus.
Ramosus caulis ramulos laterales emittit.
ascendens, diffusus.
brachiatus, ramosissimus, fulcratus, prolifer.
cætera ut integer.
Compositus adscendendo in ramulos subdivise deliquescit.
dichotomus, distichus, subdivisus.
b *Culmus* integer, ramosus.
æqualis, articulatus, squamosus.
nudus, foliatus.

83. FOLIA (80) tripliciter consideranda sunt:

a *Simplicia cum petiolus unicum gerit folium.*
Circumsc. orbiculatum, subrotundum, ovatum, ovale, longum, cuneiforme.
Angulis Lanceolatum, lineare, subulatum, triangulare, Deltoides, quinquangulare, rotundum.
Sinubus Reniforme, cordatum, lunulatum, sagittatum, cordata-sagittatum, hastatum, panduræforme, bifidum &c. bilobum &c. palmatum, pinnatifidum, Laciniatum, sinuatum, Bipartitum &c. integum (indivisum).
Margine Dentatum, Serratum, crenatum, repandum, cartilagineum, ciliatum, lacerum, crispum, erosum, integerrimum.
Superficie Tomentosum, pilosum, hispidum, scabrum, aculeatum, spinosum,

ſpinoſum, papilloſum, nitidum, plicatum, undulatum, rugoſum, venoſum, nervoſum, nudum.

Apice truncatum, retuſum, præmorſum, emarginatum, obtuſum, acutum, acuminatum, obtuſum cum acumine.

Lateribus Teres, tubuloſum, carnoſum, membranaceum, depreſſum, compreſſum, planum, convexum, concavum, canaliculatum, enſiforme, acinaciforme, dolabriforme, linguiforme, triquetrum, &c. trigonum &c. ſulcatum, ſtriatum.

b *Compoſita cum communi petiolo plura affigantur foliola.*

Gradu : Compoſitum *a*, Decompoſitum *b*, ſupra decompoſitum *c*.

Modo Digitatum *d*, Pinnatum *e*, Ramuloſum. *e*.

hinc Binatum. ternatum. quinatum. &c.

Pinnatum cum impari, abruptum, cirroſe, oppoſite, alternatim, interrupte, articulate, decurſive. Conjugatum. Lyratum.

Decompoſitum Duplicato-ternatum &c.
Duplicato pinnatum &c.

Supradecomp. triplicato-ternatum &c.
triplicato-Pinnatum.

c *Determinatum diſtinguit, non vero mutat ſtructuram.*

Directione Inflexum, erectum, patens, horizontale, reclinatum, revolutum, radicans, radicatum, natans.

Loco. Seminale, radicale, caulinum, ramorum, ſubalare, florale.

Inſertione. Peltatum, petiolarum, ſeſſile, decurrens, amplexicaule (ſemiampl.) perfoliatum, connatum, vaginans.

Situ. Articulata, ſtellata, terna &c. oppoſita, alterna, ſparſa, conferta, imbricata, faſciculata, aceroſa, frondes.

84. FULCRA (80) plantarum ſunt novem. *Bractea*, *cirrhus*, *ſpina*, *aculeus*, *petiolus*, *pedunculus*, *Scapus*, *Stipula*, *Glandula*.

85. PEDUNCULUS (84) ſuſtinet, geritque fructificationem: unicam, geminam, plurimam, numeroſam, radicalem, caulinam, alarem, terminatricem, ſolitariam, ſparſam, conglobatam, conglomeratam, paniculatam, corymboſam, faſciculatam, verticillatam, ſpicatam.

Scapus (84) fructificationem gerit radici (non trunco 82.) innatus.

Petiolus (84) folia affigit. *Pedunculus* vero fructificationem.

Cirrhus (84) eſt vinculum quo planta alio corpori alligatur.

Bractea (84) eſt folium florale.

Stipula (84) gemmam conſtituit, inſertionibusque adſtat.

Aculeus (84) mucro plantæ affixus; *Spina* vero plantæ innatus.

Glandula (84) humorem excernit.

IV. FRU-

IV.
FRUCTIFICATIO.

86. FRUCTIFICATIONIS [79] *partes* VII. ſunt.

a *Calyx* ſpecies 6. Perianthium, Involucrum, Spatha, Gluma, Amentum, Calyptra.
b *Corolla* ſpecies 2. Petalum, Nectarium.
partes 2. Limbus, Tubus.
c *Stamen* partes 2. Filamentum, Anthera.
d *Piſtillum* partes 3. (Germen), Stylus, Stigma.
e *Pericarpium* ſp. 3. Conceptaculum, Capſula, Siliqua, Legum, Drupa, Pomum, Strobilius, ſæpe Bacca.
f *Semen* partes 2. Semen, Corona.
ſpecies. Semen, Nux.
g *Receptaculi* ſp. 3. Floris, Fructus, Fructificationis.

87. Partes FLORIS ſunt *Calyx*, *Corolla*, *Stamen*, *Piſtillum*.
FRUCTUS *Pericarpium*, *Semen*, *Receptaculum*.
FRUCTIFICATIONIS *Flos*, *Fructus*.

88. Eſſentia *Floris* (87) conſiſtit in Anthera & Stigmate, *Fructus* (87) in ſemine, *Fructificationis* (87) in flore & fructu. *Vegetabilium* in fructificatione (87).

89. *Perianthium* (84) a Bractea (85) differt, quod illud maturo fructu, ſi non prius, marceſcit, folia floralia non item.

90. *Corolla* (86) a Perianthio (86) diſtinguitur, quod illa cum ſtaminibus ſitu alternat, perianthium autem opponitur.

91. Petalorum (86) *Numerus* a baſi Corollæ, *Laciniarum* autem a medio Limbi, deſumendus eſt.

92. *Structuram* Fructificationis (86) triplicem, quoad omnes ſuas partes (86), ubique examinabit Botanicus: *Naturaliſſimam* ſc. *Differentem* & *Singularem*, & has tres ſecundum quatuor diverſitates: *a* numerum; *b* figuram, *c* proportionem, & *d* ſitum attento deſcribat oculo.

93. NATURALISSIMA (92) ſtructura Fructificationis a pluralitate votorum deſumitur: in *a*, numero *b*, figura *c*, proportione & *d*, ſitu.

94. Numerus (93) naturaliſſimus eſt, quod *Calyx* in tot ſegmenta, in quot *Corolla* dividatur, quibus *Stamina* reſpondent, ſingulo ſingulis *Antheris* bilocularibus inſtructo, *Piſtilli* autem diviſio cum *Peri-*

Pericarpii loculis vel valvis, aut *Seminum* ordinibus convenire solet.

95. Figura (93) naturalissima est, quod *Calyx* minus patens contineat *Corollam* sensim dilatatam, noctu conniventem, *Staminibus* & *Pistillis* erectis sensimque attenuatis refertam; hisce plerisque caducis, *Pericarpium* extenditur *seminibus* plenum.

96. Proportio (93) naturalissima profert erectum *Calycem Corollâ* minorem, cum *Staminibus* & *Pistillis* longitudine æqualibus; si autem Pistillum staminibus longius est, *nutat* Flos; Si vero stamina & Pistilla versus idem latus declinata sunt, tum *decumbit* flos. *Pericarpium* e germine factum incrassatur, *Seminibusque* parvis repletur.

97. Situs (93) naturalissimus est, quod *Calyx* involvat Receptaculum cui *Corolla* alternatim adnascitur; huic autem interius alternatim respondent *Filamenta*, quorum apicibus *Antheræ* incumbunt; Centrum Receptaculi occupat *Germen*, cujus apici *Stylus* insidet summo *Stigma* gerens. Hisce decidentibus Germen in *Pericarpium* crassescit, calyce sustentatum, *Semina* Receptaculo Fructus adnexa includens. *Receptaculum* Floris germini vel subnascitur vel circumnascitur vel supernascitur.

98. DIFFERENS (92) structura Fructificationis ab iis partibus, quæ in diversis sæpe differunt plantis, desumitur.

99. *Calyx* differt (98) quoad: *a.* numerum, compositionem, partes lacinias; *b.* æqualitatem, figuram, marginem; *c.* extensionem; *d.* locum, persistentiam.

100. *Corolla* differens (98) est, quoad: *a.* Petala, lacinias, nectaria; *b.* figuram, æqualiatem, marginem; *c.* extensionem; *d.* locum, persistentiam.

101. *Staminum Filamenta* differunt (98) quoad: *a.* numerum, lacinias; *b.* figuram; *c.* proportionem; *d.* situm. *Antheræ* autem quoad: *a.* numerum, loculamenta; *b.* figuram, dehiscentiam; *c.* connexionem; *d.* situm.

102. *Pistilla* differunt (98) quoad: *a.* numerum, lacinias; *b.* figuram; *c.* longitudinem, crassitiem; *d.* situm, trium scilicet partium (86).

103. *Pericarpium* differt (98) quoad: *a.* numerum, loculamenta, valvas; *b.* species, figuram, dehiscentiam; *c.* inclusionem; *d.* situm.

104. *Semina* differentia (98) observantur quoad: *a.* numerum, loculamenta; *b.* figuram, substantiam, coronulam; *c.* magnitudinem; *d.* situm in Receptaculo (97).

105. SIN-

105. SINGULARIS (92) Fructificatio ab iis partibus, quæ in certis paucissimisque generibus observantur, desumitur.

106. *Calyx* Corollâ minus coloratus esse solet, excepta *Astrantia*, paucisque aliis.

107. *Corolla* ipso Perianthio insidet in *Icosandriis*; adnascitur autem calyci suo in *Monœciæ Syngenesiis*; communi vero Receptaculo cum Calyce infigitur in plerisque, exceptis paucissimis.

108. *Filamenta* staminum Corollæ *Monopetalæ* plerumque affixa sunt, *Polypetalæ* autem separata, exceptis floribus *Antheris bicornibus* gaudentibus.

109. *Antheræ* apici filamentorum communiter insident, exceptis *Paride*, *Asaro*, *Aristolochia*, *Aro* & paucissimis.

110. *Nectarium* (86), si a Petalo distinctum sit, communiter ludit, ut *Epimedium*, *Parnassia*, *Nigella*, *Aquilegia*, *Helleborus*, *Asclepias*, *Stisseria*, *Passiflora*, *Commelina*, *Aconitum*.

111. *Germen* intra Antheras communiter collocatur, excepto *Aro* & *Rumice*.

112. *Stylus* apici germinis communiter insidet, excepta *Alchemilla*, *Aphane*, *Agrimonia*, *Sibaldia*, *Suriana*, & *Icosandriæ polygynis*.

113. *Pericarpium* naturaliter clauditur, excepta *Reseda* &c.

114. *Flores* omnes, qui Perianthio & Petalis instruuntur, sunt *simplices* vel *Aggregati*.

115. *Simplex* flos (87), cum pluribus floribus nulla pars fructificationis (86) communis est.

116. *Aggregatus* flos (87), cum pluribus flosculis aliqua pars fructificationis (86) communis est, diciturque *Compositus* vel *Umbellatus*.

117. *Compositus* flos est aggregatus (116), plures continens flosculos sessiles, communi Receptaculo & Perianthio contentos, sed Antheris in cylindrum connatis instructos.

118. *Umbellatus* flos est aggregatus (116), plures continens flosculos, receptaculo in pedunculos fastigiatos, ex eodem puncto, producto.

119. ***Luxurians*** flos est, cum nonnullæ Fructificationis partes adeo multiplicantur, ut alii destruantur; estque vel ***multiplicatus***, vel ***plenus*** vel ***prolifer***.

120. *Multiplicatus* (119) flos de Corolla (raro de Calyce) multiplicata, salvis quibusdam staminibus, communiter prædicatur, estque *duplicatus*, *triplicatus* &c. Perianthium & involucrum raro, Stamina vix unquam multiplicatum constituunt florem.

121. ***Plenus*** (119) flos est, cum Corolla adeo multiplicatur, ut omnia

stamina excludantur; adeoque tantum gradu, a multiplicato (120) differt.

122. *Prolifer* (119) flos est, cum intra florem, sæpius plenum (121), alii flores enascantur; *prolifer* autem *frondosus* flos dicitur, cum intra talem florem ramulus vel folia emergant.

123. Multæ plantarum familiæ flores luxuriantes (119) vix exhibere queunt.

124. Prolificatio (122) florum simplicium (115) e Pistillo, Aggregatorum (116) vero e Receptaculo fit.

125. Impletio (121) florum simplicium (115) vel Petalis vel Nectariis peragitur.

126. Multiplicantur (120) sæpius flores in Corolla polypetala, Duplicantur autem in monopetala; Flores tamen monopetalos esse, simulque plenos, contradictorium non est.

127. *Compositi* (117) flores *implentur* (121) vel petalis tubulatis, vel planis.

128. *Flores Simplices* (115) *pleni* (121) differunt a compositis naturalibus (118), quod pleni illi pistillum commune, centrum floris occupans, compositi vero stamina & pistilla propria obtineant.

129. *Flores compositi pleni* (127) e petalis *planis* (127) differunt a simplicibus plenis (128), quod compositi flores pistilla propria, simplices communia habeant.

130. *Flores compositi pleni* e petalis *planis* (127) differunt a compositis naturalibus (117) petalis planis, quod pleni isti antheris destituantur, naturales vero staminibus gaudeant.

131. *Radius* in flore composito naturali (117) si pistillis instruitur, omnes quoque pleni flores pistillis instruuntur, si vero destituitur, etiam destituuntur pleni.

V.

SEXUS.

132. Initio rerum, ex omni specie viventium (3), unicum sexus par creatum fuisse, suadet ratio.

133. Vegetabilia, sensatione licet destituantur, æque tamen ac animalia *vivere* (3) probat ortus, nutritio, ætas, motus, propulsio, morbus, mors, Anatomia, organismus.

134. Omne vivum ex ovo provenire datur; per consequens etiam vegetabilia; quorum semina esse *ova* docet eorum finis, sobolem parentibus conformen producens.

135. Omne vegetabile ex ovo (134) provenire dictitat ratio & experientia, confirmant cotyledones.

136. Coty-

136. Cotyledones proveniunt e vitello ovi, cui punctum vitæ innascitur; ergo folia seminalia (83), quæ hilum involverunt, iidem sunt.

137. Prolem non ab ovo tantum, nec a genitura sola, sed ab utrisque simul prodire probant Animalia Hybrida, Ratio, Anatomia.

138. Nullum ovum ante fœcundationem (137) excludi posse docet experientia, adeoque nec ova (134. 135) vegetabilium.

139. Omnis species Vegetabilium (157) flore & fructu instruitur, etiam ubi visus eos non detexit.

140. Omnis flos (88) Antheris vel stigmatibus, componitur.

141. Flos (140) omnem fructum antecedit, ut generatio partum.

142. *Fructificatio* (88) itaque continet genitalia plantæ, *Flos* (140) actum generationis, *Fructus* (134) autem partum.

143. Antheras (140) esse plantarum *genitalia masculina*, & earum pulvis Vera genitura, docet essentia (88), præcedentia (141), situs, tempus, loculamenta, castratio, figura pulveris.

144. Stigmata (140), germini ubique annexa (97), esse *genitalia fœminina* probat essentia (88), præcedentia (141), situs, tempus, decidentia, abscissio.

145. *Generationem* (138) vegetabilium fieri mediante genituræ Antherarum (143) illapsu supra stigmatia (144), dictitat oculus, proportio, locus, tempus, pluviæ, palmicolæ, flores nutantes (96), submersi, Syngenesia frustranea, imo omnium florum genuina consideratio.

146. Calyx ergo (145) est *Thalamus*, Corolla *Auleum*, Filamenta *Vasa spermatica*, Antheræ *Testiculi*, Pulvis *Genitura*, Stigma *Vulva*, Stylus *Vagina*, Germen *Ovarium*, Pericarpium *Ovarium fœcundatum*, semen *Ovum*.

147. Plantarum *Ventriculus* est Terra, *Vasa Chylifera* Radix, *Ossa* Truncus, *Pulmones* Folia, *Cor* Calor; hinc planta *Animal inversum* veteribus dicta fuit.

148. Flos [140] qui Antheras (143) *Masculus*, qui Stigmata (145) *Fœmineus*, qui utraque (143. 144) continet *Hermaphroditus* dicitur.

149. Planta quæ floribus Masculis (148) *Mas*, quæ Fœmineis (148) *Fœmina*, quæ Hermaphroditis [148] *Hermaphrodita*, quæ Masculis & Fœmineis simul *Androgyna*, quæque Hermaphroditis & Masculis aut Fœmineis simul instruitur *Hybrida* dicitur; Hæc tamen Hermaprodito aut Hermaphrodita constat.

150. Luxuriantes Flores [119] nulli naturales, sed omnes *Monstra* sunt

Pleni [121] enim *Eunuchi* evaſeunt, adeoque ſemper abortiunt; *Multiplicati* [120] non æque; Proliferi (122) monſtroſorum augent *Deformationem*.

VI.

CHARACTERES.

151. Fundamentum Botanices (4) Duplex eſt: Diſpoſitio & Denominatio.

152. Diſpoſitio (151) plantarum diviſiones vel conjunctiones docet; eſtque vel *primaria* quæ Genera, Ordines & Claſſes, vel *ſecundaria*, quæ Species & Varietates inſtituit.

153. Diſpoſitio (152) vegetabilium vel *Synoptice* vel *Syſtematice* abſolvitur, diciturque vulgo Methodus.

154. *Synopſis* (153) pro arbitrio diviſiones bifurcatas, longiores vel breviores, plures vel pauciores tradit, a Botanicis in genere (186) non agnoſcenda.

155. Syſtema (153) diſpoſitiones (152) per V appropriata membra reſolvit: *Claſſes* ſcilicet, *Ordines*, *Genera*, *Species*, *Varietates*.

156. Filum ariadneum Botanices eſt Syſtema (155), ſine quo chaos.

157. *Species* (155) tot numeramus, quot diverſæ formæ in principio ſunt creatæ. (132).

158. *Varietates* (155) tot ſunt, quot differentes plantæ, ex ejuſdem ſpeciei (157) ſemine ſunt productæ.

159. *Genera* (155) tot dicimus, quot diverſæ conſtructæ (92) fructificationes proferunt plantarum ſpecies (157) naturales (309).

160. *Claſſis* (155) eſt plurium generum (159) convenientia (165) in partibus fructificationis, ſecundum principia Naturæ & Artis.

161. *Ordo* (155) eſt Claſſium (160) ſubdiviſio, ne plura genera (159) diſtinguenda ſimul & ſemel evadant, quam animus facile aſſequatur.

162. Naturæ opus ſemper eſt ſpecies (157) & genus (159), Culturæ ſæpius varietas (158), Artis & Naturæ claſſis (160) ac ordo (161).

163. Facies eſt ſimilitudo quædam vegetabilium (157) affinium & congenerum (159), nunc in hac, nunc in alia, nunc in pleriſque vegetabilium partibus magis manifeſta.

164. Diſpoſitio (155) vegetabilium primaria (152) a ſola fructificatione (86) deſumenda eſt.

165. Quæcunque plantæ in fructificationis partibus (86) conveniunt (92), limitatis limitandis (162), non ſunt in primaria (152) diſtributione diſtinguendæ.

166. Quæcunque (165) plantæ in fructificationis partibus, obſervatis obſervandis, differunt, non ſunt combinandæ.

167. A

167. A Numero a, Figura b, Proportione c, & Situ d, omnium partium (86) fructificationis differentium (92-113), omnis nota generum Characteristica (189) erui debet.

168. Facies (163) occulte consuli potest, ne genus artificiale (162), levi de causa, fingatur.

169. Quæ (167) in uno genere ad genus stabiliendum valent, non idem necessario præstant in altero.

170. Raro observatur genus, in quo aliqua pars (167) fructificationis non aberrat.

171. In plerisque generibus nota aliqua fructificationis singularis (105) observatur.

172. Si nota quædam fructificationis singularis (105), vel sui generis propria (171), in speciebus non omnibus adsit, ne plura genera accumulentur, cavendum.

173. Si nota quædam generi singularis (105) etiam in genere affini repe-riatur, ne idem genus in plura, quam natura dictitat, separetur, cavendum.

174. Quo constantior (93) pars aliqua Fructificationis (167) est in pluribus speciebus, eo etiam certiorem exhibet notam genericam.

175. In aliis generibus hæc, in aliis alia pars fructificationis constantior observatur.

176. Si Flores (87) conveniunt, fructus (87) autem differunt, cæteris paribus, conjungenda sunt; contrariorum plerumque contraria est ratio.

177. *Figura* (95) floris (87) certior est quam fructus (87) in plerisque generibus.

178. *Numerus* (94) facilius aberrat quam figura (95), proportione numeri tamen optime explicatur. *Proportio* (96) sæpe ludit; *Situs* constantissimus est.

179. *Receptaculi* (86) floris duplicem situm magni fecit *Tournefortius* (64).

180. *Petalorum regularitatem* nimiam fecit *Rivinus* (61).

181. *Nectarium* (110) maximi fecit Natura, nihili hactenus data theoria. (54 76)

182. *Stamina & Calyx*, luxuriationibus minus obnoxia (120), petalis longe certiora sunt.

183. *Pericarpii structura*, (92) toties a Systematicis (54-66) examinata, infinitis exemplis (77) dudum docuit, se minus valere (164), quam veteres crediderunt.

184. *Luxuriantes* flores (119) ut monstrosi & Eunuchi (150), in genere (159) constituendo (167), attendi (165) non debent.

185. *Multiplicati* (120) & *pleni* (121) flores a calyce & infima serie petalorum, ut proliferi (122) a prole, ad sui generis naturales reducuntur.

186. *Character* idem eſt ac definito generica (159), qui triplex datur: Factitius, Eſſentialis & Naturalis.

187. *Eſſentialis* (186) character notam generi, cui applicatur, propriiſſimam (171) & ſingularem (105) ſubminiſtrat.

188. *Factitius* Character (186) genus, ab aliis ſui ordinis (161), in methodo facta (53), tantum diſtinguit.

189. *Naturalis* character (186) notas omnes (92-113) generi poſſibiles (167) allegat, adeoque eſſentialem (187) & factitium (188) includit.

190. Character Factitius (188) erroneus eſt; Eſſentialis (187) bonus, ſed vix ubique poſſibilis; Naturalis (189) difficillimus eſt conſtructu, conſtitutus autem baſis (156) eſt omnium Syſtematum, generum infallibilis cuſtos, omnique Syſtemati (26-37) poſſibili & vero applicabilis.

191 Naturalis (189) character ab omni Botanico (7) teneatur oportet.

192. Character (189) Nat. omnes fructificationis notas (167), per ſingulas ſuas ſpecies (157) convenientes 165 recenſebit, diſſentientes (166) vero ſileat.

193. Nullus Caracter infallibilis eſt, antequam ſecundum omnes ſuas (139) ſpecies (157) directus.

194. Situs fructificationis naturaliſſimus (97), ni ſatis etiam differens (98) eſt, in Charactere (192) non adhiberi debet.

195. Character (186) nomen ſuum generium (213) in frontiſpicio gerat.

196. Unaquæque pars fructificationis (86) in charactere Nat. (192) novam ordiatur lineam.

197. Nomen partis fructificantis (86) lineam (196) differentibus literis, inchoabit.

198. Similitudinis notam (167), ni dextra manu notiorem, character (192) non aſſumat.

199. Notas convenientes (192) terminis compendioſe deſcribat character.

200. *Termini* puri (81-85) elegendi, obſcuri & erronei non admittendi ſunt.

201. Termini (199) neceſſariis plures excludendi, pauciores augendi ſunt.

202. Character (192) in omnibus, licet diverſis Syſtematibus (54-77), immutabilis ſervetur.

203. Genus (159) unica ſpecie (157) conſtare poteſt, licet plurimis ſæpius componatur.

204. Quod valet de charactere generico (162-202) valet etiam de claſſico (160), licet in hoc latius ſumantur omnia.

205. Claſſis genere magis arbitraria (162) eſt, utriſque magis ordo (161).

206. Claſſes quo magis naturales (163) eo, cæteris paribus, etiam meliores ſunt.

207. Claſſes & ordines nimis longæ vel plures difficillimæ ſunt.

208.

208. Ordo genera, inter se magis affinia & similia, proprius collocabit.
209. Faciei plantarum (163) adeo adhærere, ut rite assumta fructificationis principia (164) deponantur, est stultitiam sapientiæ loco quærere.

VII.

NOMINA.

210. Denominatio alterum (151) Botanices fundamentum, facta dispositione (152) nomina primum imponat.
211. Nomina vera plantis imponere Botanicis (7) genuinis (26) tantum in potestate est.
212. Nomina omnia sunt in ipsa vegetabilis enunciatione vel *muta*, ut ut Classis (160) & ordinis (161); vel *sonora*, ut genericum (159) specificum (157) & varians (158).
213. Quæcunque plantæ genere conveniunt (165), eodem nomine generico (212) designandæ sunt.
214. Quæcunque i. e. plantæ plantæ genere differunt (166), diverso nomine generico (213) designandæ sunt.
215. Nomen genericum in eodem genere (213) *unicum* erit.
216. Nomen genericum in eodem genere *idem* erit.
217. Nomen Genericum unum (215) idemque (216), ad diversa designandum genera assumtum altero loco excludendum erit.
218. Qui novum genus constituit, eidem nomen etiam imponere tenetur.
219. Nomen genericum immutabile figatur, antequam specificum ullum componatur.
220. Nomina generica *primitiva* nemo sanus introducit.
221. Nomina generica ex *duobus vocabulis* integris ac *distinctis* facta, e Republica Botanica releganda sunt.
222. Nomina generica ex *duobus vocabulis* integris & *conjunctis* composita, vix toleranda sunt.
223. Nomina generica, ex vocabulo græco & latino, similibusque *hybrida*, non agnoscenda sunt.
224. Nomina generica ab uno vocabulo plantarum generico *fracto*, altero *integro* composita, Botanicis indigna sunt.
225. Nomen genericum quibus *syllaba* una vel altera *præponitur*, ut aliud plane genus quam antea significet, excludendum est.
226. Nomina generica in *oides* desinentia, e foro Botanico releganda sunt.

227.

227. Nomina generica, ex aliis nominibus genericis, cum *syllaba* quadam in *fine* addita, conflata, non placent.

228. Nomina generica *simili sono* exeuntia, ansam præbent confusionis.

229. Nomina generica, quæ ex *græca vel latina* lingua radicem non habent, rejicienda sunt.

230. Nomina generica plantarum cum *Zoologorum* & *Lithologorum* nomenclaturis communia, si a Botanicis postea assumta, ad ipsos remittenda sunt.

231. Nomina generica cum *Anatomicorum*, *Pathologorum*, *Therapeuticorum* vel *Artificum* nomenclaturis communia, omittenda erunt.

232. Nomina generica *contraria* speciei alicui sui generis, mala sunt.

233. Nomina generica, cum *Classium* aut *Ordonum* naturalium nomenclaturis communia, omittenda sunt.

234. Nomina generica e rebus domesticis similibusque *diminutiva*, minus placent.

235. Nomina generica *Adjectiva*, substantivis pejora sunt.

236. Nominibus genericis non abuti decet ad *sanctorum*, hominumve in alia arte *illustrium*, memoriam conservandam vel favorem captandum.

237. Nomina generica *Poëtica*, *Deorum* ficta, *Regum* consecrata & eorum, qui *botanices* studium *promoverunt*, retineo.

238. Nomina generica ad *Botanici*, bene meriti, memoriam conservan. constructa, sancte servo.

239. Nomina generica quæ *citra noxam* Botanices imposita sunt, cæteris (213 236) paribus, tolerari debent.

240. Nomina generica quæ *characterem essentialem* (187), vel *faciem* plantæ exhibent, optima sunt.

241. Nomina generica *Patrum* (9) Botanices, græca (229) vel latina, si bona (213-236) sint retineri debent, ut etiam *usitatissima* & *officinalia*.

242. Nomen genericum *antiquum* (241) antiquo generi convenit.

243. Nomen genericum dignum (213 242), alio licet aptiori, *permutare* non licet.

244. Nomina generica, quamdiu *synonyma* (318) digna (213-242) in promptu sunt, nova non effigenda.

245. Nomen genericum unius generis, ni supervacaneum (215-217), in aliud *transferri* non debet, licet eidem aptius competeret.

246. Si genus receptum, secundum jus naturæ (162) & artis (164), in plura

plura dirimi debet, tum nomen antea *commune* manebit *vulgatissimæ* & *officinali* plantæ.

247. Nomina generica græca (229) *latinis literis* pingenda sunt.

248. *Terminatio* & *sonus* nominum genericorum, quantum fieri possit, facilitanda sunt.

249. Nomina generica *sesquipedalia*, enunciatu *difficilia* vel *nauseabunda* fugienda sunt.

250. *Terminis artis* (199) loco nominum genericorum abuti inconsultum est.

251. Nominum classium (204) & ordinum cum *genericis* par est ratio.

252. Nomina Classium & ordinum *e viribus*, *modo nascendi*, *foliis* similibusque petita, mala sunt.

253. Nomina Classium & ordinum notam *essentialem* (187) & *characteristiam* (189) includant.

254. Nomina Classium & ordinum a *plantæ* cujusdam nomine desumta, sub quo totam cohortem intellexere veteres, in genere exclusa, classibus naturalibus tantum inserenda sunt.

255. Nomina Classium & ordinum *unico* (215) vocabulo constabunt.

VIII.

DIFFERENTIÆ.

256. Perfecte nominata est planta nomine *generico* & *specifico* (212) instructa.

257. Nomen specificum plantam ab *omnibus* congeneribus (159) distinguat.

258. Nomen specificum primo intuitu plantam suam manifestabit, cum differentiam (257), *ipsi plantæ inscriptam*, contineat.

259. Nomen specificum a partibus plantarum *non variantibus*, desumi debet.

260. *Magnitudo* species non distinguit.

261. Notæ *collatitiæ* cum aliis speciebus *diversi generis*, falsæ sunt.

262. Notæ *collatitiæ* cum aliis speciebus *ejusdem generis*, malæ sunt.

263. *Inventoris*, vel alius cujuscumque *nomen*, in differentia non adhibeatur.

264. *Locus* natalis species distinctas non tradit.

265. *Tempus* florendi vegetandique maxime fallax est differentia.

266. *Color* in eadem specie mire ludit, hinc in differentia nihil valet.

267. *Odor* speciem numquam clare distinguit.

268. *Sapor* pro ratione manducantis sæpe variabilis est, hinc in Differentia excludatur.

269. *Usus* differentiam Botanico vanam subministrat.

270. *Sexus* nullibi species diversas constituit umquam.

271. *Monstrosi* (150) flores omnes a naturalibus originem trahunt.

272. *Hirsuties* fallax est differentia, cum sæpe cultura deponatur.

273. *Duratio* sæpe magis ad locum, quam ad plantam pertinet; in differentia eam adhibere non arridet.

274. *Multitudo* plantæ loco sæpe mutatur.

275. *Radix* (81) differentiam realem sæpe subministrat, ad eam tamen, nisi omnes aliæ interclusæ sint viæ, non confugiendum est.

276. *Trunci* (82) notæ differentias sæpe optimas edunt.

277. *Folia* (83) elegantissimas naturalissimasque differentias exhibent.

278. *Fulcra* (84) communiter optimas differentias relinquunt.

279. *Fructificationis situs* (85) maxime realis est differentia.

280. A *partibus* (86) *fructificationis*, ni summa cogat necessitas, nulla exposcenda est differentia.

281. *Notæ genericæ* (192), in differentia usurpatæ, absurdæ sunt.

282. Differentia omnis e *numero*, *figura*, *proportione* & *situ* variarum plantarum partium (81-85) necessario desumatur.

283. Ne *varietas* (158) *loco speciei* (157) sumatur, ubique cavendum est.

284. Nomen *genericum* singulis *Speciebus* applicari debet.

285. Nomen specificum semper *genericum sequi* oportet.

286. Nomen specificum *sine generico*, est quasi campana sine pistillo.

287. Nomen specificum ipsi nomini generico *adglutinatum* non erit.

288. Nomen specificum genuinum est vel synopticum vel essentiale.

289. Nomen specificum *Synopticum* (288) plantis congeneribus (159) notas semidichotomas imponit.

290. Nomen specificum *essentiale* (288) notam differentem singularem, suæue speciei tantummodo propriam, exhibet.

291. Nomen specificum quo *brevius* est, eo etiam melius, si modo tale (257).

292. Nomen specificum *nulla* admittat *vocabula*, nisi quibus a congeneribus necessario distinguitur.

293. Nomen specificum *nullum*, speciei in suo genere solitariæ (203), imponi potest.

294. No-

294. Nomen ſpecificum imponat, *qui* novam *adinvenerit* ſpeciem, ſi modo neceſſe ſit (293) tale.

295. Nominis ſpecifici vocabula non erint *compoſita*, nominibus genericis ſimilia, nec *græca*, ſed tantum latina, nam quo ſimpliciora, eo etiam meliora.

296. Nomen ſpecificum non erit *tropis* Rhetoricis figuratum, multo minus *erroneum*, ſed fideliter, quæ natura dictitat, exponat.

297. Nomen ſpecificum nec *comparativum*, nec *ſuperlativum* ſit.

298. Nomen ſpecificum *terminis* poſitivis, non vero negantibus, utatur.

299. *Similitudo* omnis, in nomine ſpecifico uſurpata, dextra manu notior erit, licet & hæc minus placet.

300. Nomen ſpecificum, nullum *adjectivum ſine* oppoſito *ſubſtantivo*, adhibeat.

301. Omne *adjectivum* (300), in nomine ſpecifico *ſequi debet* ſubſtantivum ſuum.

302. *Adjectiva* (300) in nomine ſpecifico uſurpata, *e terminis* artis ſelectis (81-85), ſi modo ſufficientibus, petenda ſunt.

303. *Particulas*, adjectiva ſubſtantivave conjungentes, nomen ſpecificum excludat.

304. Notæ diſtinctivæ partes plantarum (80), non vero adjectiva, in nomine ſpecifico diſtinguant.

305. *Parentheſin* Nomen ſpecificum numquam admittat.

IX.

VARIETATES.

306. Nomini generico (VII) & ſpecifico (VIII) etiam varians, ſi quod tale (158), addi poteſt.

307. Nomina generica, ſpecifica & variantia *literis diverſæ magnitudinis* ſcribenda ſunt.

308. *Sexus* (149) varietates *naturales* conſtituit, reliquæ omnes *monſtroſæ* ſunt.

309. Varietates monſtroſas (308) conſtituunt flores *multiplicati* (120), *pleni* (121), *proliferi* (122), plantæ *luxuriantes*, *faſciatæ*, *mutilatæ*: in numero, figura, proportione & ſitu partium omnium (80), nec non ſæpe *Color*, *Odor*, *Sapor*, & *tempus*.

310. Caſuales monſtroſitates (309) & varietates, ſi leviſſimæ vixque nonotabiles ſunt, eas non curat Botanicus (7).

311. Luxuriationes (309) foliorum in *foliis oppositis & digitatis* facillime adsunt.

312. *Morbosas* plantas, vel etiam *aetates* in Nominibus varietatum assumere, saepius superfluum est.

313. *Color* corollae, in caeruleis purpureisque petalis, facillime variat

314. *Locus aquosus* folia inferiora, *montosus* autem superiora saepius findit.

315. Planta naturalis (157), nomine varietatibus (158) opposito, notari non debet.

316. *Cultura* tot varietatum mater, optima quoque variationum examinatrix est.

317. *Varietates* diversas *sub* sua specie colligere, non minoris est, quam species sub suo genere collocare (284).

X.

SYNONYMA.

318. Synonyma *sunt* diversa Phytologorum (6) nomina, eidem plantae imposita, eaque generica (VII), specifica (VIII) & variantia (IX).

319. In Synonymis nomen optimum *agmen ducat*, quale sit selectum aliquod, vel ipsius Auctoris nomen.

320. Synonyma *eadem* conjungantur.

321. Synonyma singula *novam* ordiantur *lineam.*

322. In Synonymis *Auctor & Pagina*, ubique ad finem indicanda sunt.

323. In completo synonymorum cohorte, *inventorem* notula s. Asterisco notare placet.

324. Nomina cujuscunque Regionis vel loci *vernacula*, in synonymorum cohorte, superflua sunt.

XI.

ADUMBRATIONES.

325. Adumbrationes quaecunque de plantis, alicujus momenti, tradita sunt contineant; ut. *Nomina* (VII), *Etymologias*, *Classes* cum *ordinibus* omnium systematum realium (26), *Characteres* (VI), *Differentias* (VIII) *Varietates* (IX), *Synonyma* (X),

Descri-

Descriptiones (326), *Icones* (332), *Loca* (334), *Tempora* (335).

326. Descriptio (325) per *omnium partium* externarum plantæ (80) veram explicationem (81 85), Fructificatione (86) minime neglecta (92 131), instituitur.

327. Descriptio (326) compendiosissime, tamen perfecte, terminis tantum artis (111), si sufficientes, partes depingat, secundum *numerum*, *figuram*, *proportionem* & *situm*.

328. Descriptio (327) ordinem nascendi sequatur.

329. Descriptio (328), distinctas partes plantarum (80), in *distinctis paragraphis* tradat.

330, Descriptio longior vel brevior (327), utraque mala est.

331. *Mensura* (327) magnitudinis, a manu desumta, in plantis convenientissima est.

332. *Icones* (325) *magnitudine* & *situ* naturali depingi debent.

333. Icones optimæ *omnes* plantæ *partes*, licet minimas etiam Fructificationis (326), exhibeant.

334. *Loca* (325) plantarum natalia, late sumta, triplicia sunt: *Communia* scilicet, *Alpina* & *Marina*, quorum species variæ.

335. *Tempus* (325) vegetandi, florendi, fructumque ferendi, numquam sine *loco* & gradu *elevationis*, indicandum est.

XII.

VIRES.

336. *Vires* plantarum à *fructificatione* (86) desumat Botanicus (7), qua talis, cum sapore (357-363), odore (358-359), interdum colore (364.365) & loco (357) limitatas.

337. Quæcunque plantæ *genere* conveniunt (165), *etiam virtute conveniunt*; quæ Ordine (161) naturali (162) continentur, etiam virtute propius accedunt; quæque Classe (160) naturali (77) congruunt, etiam viribus quodammodo congruunt.

338. GRAMINUM folia jumentis læta pascua, semina minora avibus, majora hominibus esculenta sunt.

339. STELLATÆ Raji diureticæ dicuntur.

340. ASPERIFOLIÆ Raji adstringentes & Vulnerariæ sunt.

341. PENTANDRIA *monogyna baccifera monopetala* communiter venenata est.

342. UMBELLATÆ (118) in *ficcis* locis aromaticæ, calefacientes, resolventes & Carminativæ; in humidis (357) autem venenatæ sunt; radice & seminibus pollent.

343. HEXANDRIÆ radices secundum saporem (358) & odorem (359), edules vel noxiæ sunt.

344. Plantæ quarum flores *Antheris bicornibus* (108) gaudent, adstringunt; si bacciferæ, acidæ & esculentæ sunt.

345. ICOSANDRIÆ fructus pulposus esculentus est;

346. POLYANDRIA plerumque venenata est.

347. DIDYNAMIA *Gymnosperma* odorata, cephalica & resolvens est; folia virtute pollent.

348. TETRADYNAMIA antiscorbutica, aquosa & acris est, quæ virtus exsiccatione imminuitur.

349. MONADELPHIA *Polyandra* mucilaginosa & emolliens est.

350. DIADELPHIÆ folia jumentis, semina animalibus esculenta, flatulenta ac farinacea sunt.

351. SYNGENESIA varie & specifice medicamentosa putatur; communiter amara est.

352. GYNANDRIA *Diandra* aphrodisiaca dicitur.

353. AMENTACEÆ *acifoliæ* resiniferæ sunt

354. CRYPTOGAMIA vegetabilia sæpius suspecta continet.

355. Plantæ quarum flores *Nectariis* à petalis separatis (110) gaudent, communiter venenatæ sunt.

356. LACTESCENTES communiter venenatæ sunt, minus tamen *Semiflosculosæ* Tournefortii.

357. Plantæ in *siccis* sapidiores, in *humidiusculis* insipidæ magis, in *aquosis* sæpius corrosivæ sunt.

358. *Sapidæ* & *Odoratæ* insipidas & inodoras viribus superant; demtis enim his, castratur etiam virtus.

359. Sapidæ & *Svaveolentes* bonæ sunt, *graveolentes* autem malæ, *nauseosæ* vero purgantes, vomitoriæ vel venenatæ sunt.

360. *Dulces* nutriunt, *pingues* emolliunt magis, *salsæ* stimulant & calefaciunt magis.

361. *Acres* corrosivæ sunt, si vero per exsiccationem sapore privantur, edules sæpe evadunt.

362. *Amaræ* alcalinæ sunt, stomachicæ, antivenereæ & sæpius suspectæ.

363. *Acidæ* calorem & sitim restinguunt, *Austeræ* adstringunt.

364.

364. Flores & fructus *rubri* acidum communiter occultant.
365. *Color* floris *luridus* & *aspectus* totius plantæ *tristis*, suspectas reddit plantas.

In scientia Naturali
Principia veritatis
Observationibus confirmari debent.

CONCLUSIONES
EX
DICTIS.

I. Quod in *Bibliotheca Botanica* maxima pars restet.
II. Quod *Systemata* plura confici & debant & possint.
III. Quod *terminis artis* erroneis & insufficientibus laboraverit Botanica
IV. Quod *essentia* & primaria fundamenta *Botanices* in solis petalis & fructu male quæsita sint.
V. Quod *sexus* consideratio Botanico maxime sit necessaria.
VI. Quod nullus *character* antea datus rite sit constructus.
VII. Quod vix dimidia pars *nominum genericorum* laudabilis sit.
VIII. Quod vix ulla *Differentia* specifica recte elaborata sit.
IX. Quod *vegetabilium numerus* ad dimidio fere minorem redigi debeat.
X. Quod *Synonyma* ista copiosa recentiorum maxime desiderarentur conjuncta.
XI. Quod paucæ *adumbrationes* rite factæ sint.
XII. Quod *vires* plantarum e systemate naturali optime intelligantur.

EMENDANDA
IN SYSTEMATE NATURÆ.

Pag. 2 *lin.* 7	amophi	*lege*	amorphi
4 - 16	Solband	-	Sülband
5 - 16	*triquetris*	-	*hexagonis*
5 - 17	*fulgminans*	-	*fulminans*
5 - 37	rhomboidea	-	rhombea
5 - 39	*spumens*	-	*spumans*
8 - ult.	apyra	-	parasitica
11 - 28	Conchæ spira	-	Cochleæ spira
34 - 20	edentulum	-	dentatum
34 - 21	Scandentes	*adde*	absque pollice
35 - 5	Mammæ II. inguin.	*lege*	Mammæ IV: pectorales 2, ventrales 2.
41 - 12	Dentibus quatuor	-	Dentibus duobus.

61 inter 164 & 165 adde sequens genus.

APHIS. *Alæ IV erectæ aut nullæ.*
Os proboscide inflexo. Corpus postice bicorne. Omnes viviparæ.
Bladlös.

